

UNAPRJEĐENJE ODVODNJE I PREČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA U BIH LOKALNIM ZAJEDNICAMA – FINANSIJSKI ASPEKTI

Branko Vučijak, Viktor Simončič, Alisa Grabus



WATER
GOVERNANCE
FACILITY



UVOD

- Donedavno manje od 2% otpadnih voda završavalo na uređajima za prečišćavanje otpadne vode
- BiH intenzivira napore ka poboljšanju sistema odvodnje i prečiščanja otpadnih voda – EIB, WATSAN projekti
- BiH općine započele aktivnosti na izgradnji postrojenja za prečiščavanje otpadnih voda, proširenju kanalizacijskih mreža
- Finansijski zahtjevni zadaci, ne samo u investicijskoj fazi – redovni rad neizbjegno prate visoki operativni troškovi
- Može se očekivati da će struktura računa za vodne usluge stanovnicima BiH biti promijenjena
- Potrebno procijeniti dopustivi prostor promjene cijene, te shodno tome i odabrati kapacitet i tehnologiju postrojenja

POSTOJEĆE VISINE CIJENA USLUGA

- Struktura računa u BiH općinama i gradovima nije jednaka, na računu se može naći jedna, dvije ili rijetko sve tri usluge
- Fiksni i varijabilni dio cijene, ostvareni prihod se ne razdvaja i namjenski troši u svrhu kojom je definiran, pokrivanje troškova po odabranom prioritetu
- Na tako formirani račun se zatim dodaje PDV, a zatim i vodne naknade, te tako stvara konačna vrijednost računa za vodu
- UNDP MEG projekt - prosječni mjesecni račun obitelji koja potroši 15 m^3 vode, u odnosu na primanja takve obitelji (31 JKP)
- Iznosi od 7,50 KM do 27 KM, sa prosjekom od oko 17 KM
- Ako bi se dodao PDV i vrijednost vodnih naknada, iznosi bi se kretali od oko 9,50 KM pa sve do više od 32 KM

PRIUŠTIVOST USLUGA - TERMIN

- Komentari da je preskupo, kao i da je očito voda jako jeftina u poređenju sa drugim sredinama (HR, SI, EU)
- Tek kada se ovi iznosi usporede sa visinom prihoda dobije se slika o mogućnosti plaćanja i eventualnog poskupljenja
- Priuštivost (affordability)- rezolucija UN 64/292 iz 2010, ljudsko pravo na vodu -osigurati čistu, dostupnu i priuštvu pitku vodu
- The General Comment - "*usluge pristupačne za sve, uključujući i socijalno ugrožene skupine siromašnije stanovništvo ne smije biti neproporcionalno opterećeno troškovima vode u usporedbi s bogatijim kućanstvima*"
- Cijena ne smije biti takva da vodi kućanstva u dugovanja zbog plaćanja računa ili ka smanjenju kapaciteta da zadovolje svoje potrebe u oblasti prehrane, zdravstvene skrbi ili obrazovanja djece

PRIUŠTIVOST USLUGA - RAČUNANJE

- UNDP projekt GoalWash - načela tarifne metodologije uključ. priuštivost uz pokrivanje troškova operativnu efikasnost
- IFI (EIB EBRD) pri razmatranju zahjeva za kreditom posebnu pažnju obraćaju na priuštivost cijene sa otplatom kredita
- Brojčana procjena priuštivosti - odnos visine računa za vodne usluge i ukupnih mjesecnih primanja iste obitelji u
- Primanja obitelji nisu statistički prikupljani podatak, procjena
- Alternativa - odnos ukupnih godišnjih prihoda po korisniku usluga (račun po osobi) i bruto nacionalnog dohotka po stanovniku (u%)
- Apgar score 2,5% je granica - median vrijednost je 2010 u državama niskog prihoda bio 1,47 %, u državama srednje visine prihoda 0,86 %

PRIUŠTIVOST USLUGA - GRANICA

- Češće u praksi odnos visine računa i prosječnog prihoda
- Granica priuštivosti u BiH obično 4%, iako je ta granica zapravo u primjeni različita u svijetu i varira 2% i 6%
- Neke međunarodne agencije imaju vlastite granice priuštivosti - UNDP sa 3%, WB 5% za komunalne račune (ali što uključuje vodne usluge i snabdijevanje energijom), OECD sa nezvaničnih 4%, Afrička razvojna banka službeno prihvaćenih 5%
- UNDP MEG - i bez uračunavanja PDVa i vodnih naknada pokazatelji priuštivosti od 1,22 % do 6 %, prosjek od 2,94 %
- Vrijednosti ukazuju na potrebni oprez u odlučivanju o investicijama u sektoru odvodnje i prečišćavanja otpadnih voda

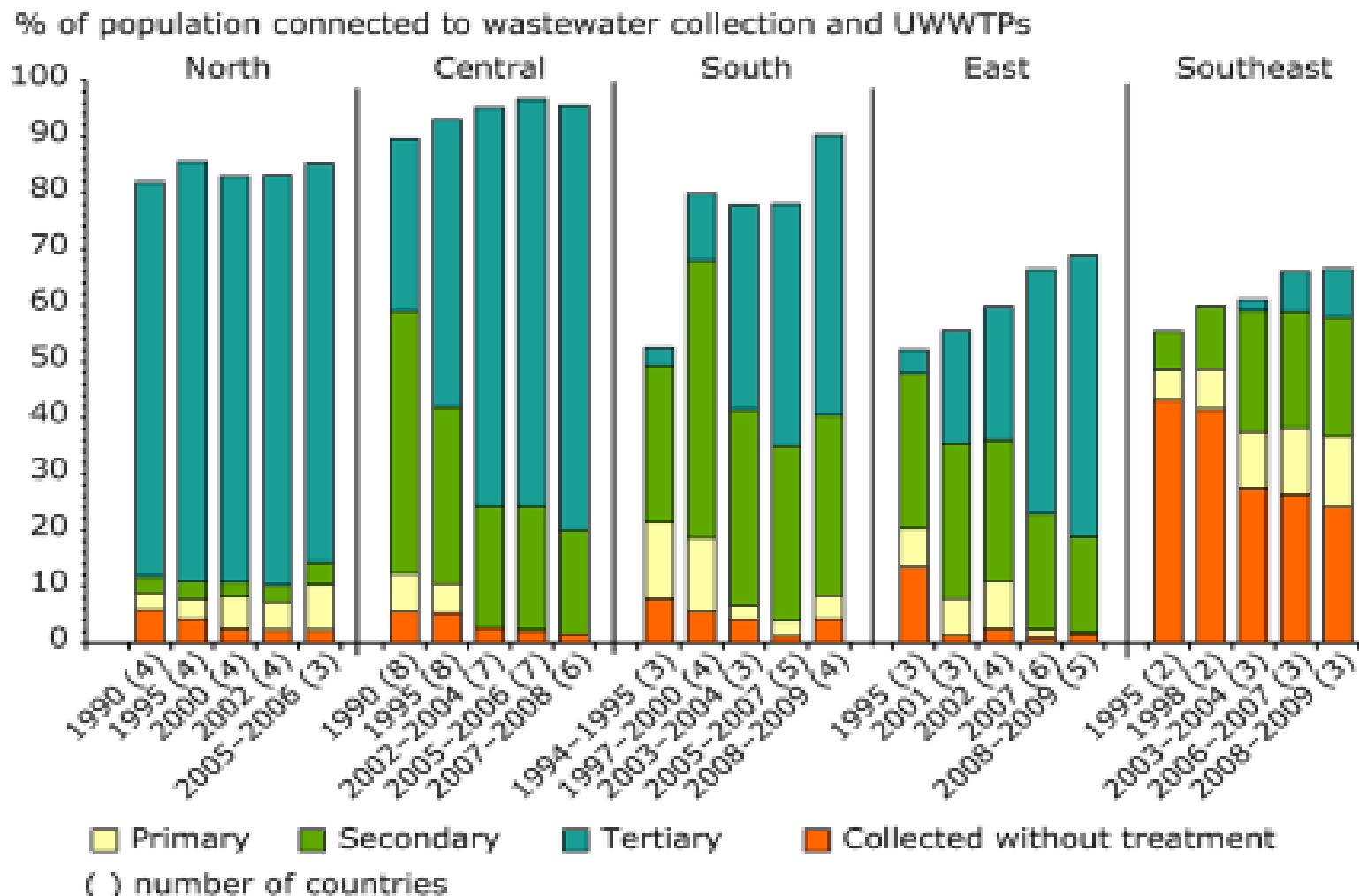
PRIUŠTIVOST USLUGA - KOLIČINA

- Na kakav se račun za vodne usluge ovaj pokazatelj odnosi koja je to pripadna potrošnja vode
- BiH vodovodi često u praksi koriste podatak o potrošnji od 5 m³ po stanovniku mješevno (npr. kada vodomjer nije ispravan)
- Stvarna potrošnja vode u objektima stanovanja manja i iznosi u prosjeku manje od 110 l/stan/dan
- Svetska zdravstvena organizacija WHO tvrdi da je između 50 i 100 litara vode dnevno stanovniku dovoljno da zadovolji sve svoje osnovne potrebe i da zdravstvene rizike minimizira
- Dakle za tročlanu obitelj ne 15 m³ mješevno, već 9-10 m³
- Usvojiti vlastiti standard (za veću potrošnju blok tarifa, mada se njome usmjerava subvencioniranje štedljivih od rasipnijih)

PRIUŠTIVOST USLUGA - OSIGURATI

- Kada započeti aktivnosti na izgradnji postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda? Kako izbjegići nepriuštiv porast računa?
- Potencijal u uštedi vode je svakako u planiranju i projektiranju
- Primjer centralnog uređaj u Sisku, za izgradnju kanalizacije se troši više nego je zaista potrebno (alternativa mali sistemi)
- Malih uređaja će u BiH trebati na hiljade, dobro je razmisliti da li se mogu raditi tipska postrojenja za takve slučajeve
- I odabrani stupanj prečišćavanja otpadnih voda može značajno utjecati na priuštivost vodnih usluga
- Investicije u komunalnu infrastrukturu iskoristiti za poticaj domaćeg gospodarstva i prilagođavati mogućnostima vlastite privrede

PRIUŠTIVOST USLUGA - OSIGURATI



PRIUŠTIVOST USLUGA - RIZICI

- NE izbjegavati obveze BiH na putu ka EU, ali i zaštititi vlastite građane od mogućih neplativih računa za vodne usluge
- Da li je potrebno uvoditi tehnologije i procese koje primjenjuju najrazvijenije države EU Ili razmotriti rješenja koja primjenjuju manje razvijene države koje su vodile računa o priuštivosti usluga?
- Npr. raspon cijena vode u Hrvatskoj 9,23 kn/m³ do 27,79 kn/m³ – priuštivost upitna i za veće prihode koji se ostvaruju u Hrvatskoj
- Osoba iz mjesta Trpinje "*Ništa ne trošim. Osnovno što moram, operem na ruke, ne trošim ni u mašinu, ni nigdje, sve šparam, a ne vrijedi*"- suprotno cilju uvođenja pokazatelja priuštivosti
- BiH ima mogućnost da se na temelju takvih iskustava odredi za svoje građane efikasniji i po građane povoljniji, priuštiv, pristup

PRIUŠTIVOST USLUGA – PRIMJER

- Unaprjeđenje odvodnje i prečišćavanja otpadnih voda u Sisku, skoro dovršeni uređaj koji ima sve moguće stupnjeve pročišćavanja
- Broj ekvivalentnih stanovnika koji će biti priključeni na postrojenje 60.000 ES (45.000 stanovništvo i 15.000 industrija)
- Pri tome lokalna industrija gotovo ugašena, a 2011 ukupan broj stanovnika za Sisak je bio 47.699, od toga grad Sisak 33.681
- Odmah se na postrojenje može priključiti oko 27.500 stanovnika, a do 2023. godine na području grada priključenost 29.500 stan.
- Preostali stanovnici žive u 35 sela i naselja unutar općine mala vjerojatnost da će veći dio njih biti priključen na ovo postrojenje
- Problem stabilizacije i korištenja/deponiranja mulja nije riješen
- FOPIP D'Appolonia predlaže tarifni model s cijenom od 28 kn/m³, što je više od 7 KM/m³ samo za varijabilni dio
- Cijena uključuje predimenzioniranost postrojenja i porijeklo tehnologije, iz pogleda BiH općina nije primjer za sljediti¹⁴

PRIUŠTIVOST - PREPORUKE

- Prvo osigurati minimalne količine (3-4 m³ po stanovniku mjesečno pitke vode po priuštivoj cijeni)
- Proračunati sadašnju priuštivost – ako je ta vrijednost već veća od 3% pa i 2.5% (ako se granica od 4% prihvata kao primjenjiva), prvo ispitati mogućnosti smanjenja troškova postojećih usluga
- Voditi računa o trendovima, evidentan pad broja stanovnika
- Ako je odluka za izgradnju postrojenja donesena i može se očuvati priuštivost vodnih usluga, voditi računa o izboru tehnologije iz više aspekata – kvalitete prečišćavanja, visine potrebnih kapitalnih investicija, te visine redovnih operativnih troškova po m³
- Zastarjele tehnologije koje više nisu primjenjive u zemlji porijekla mogu biti operativno neefikasne, ali ponuđene po relativno niskoj investicijskoj cijeni, to je zamka koju je bolje izbjjeći - mogu dobiti i potporu za same investicijske troškove, ali će pokrivanje operativnih troškova ostati zadaća lokalnog stanovništva u cijelosti

PRIUŠTIVOST - PREPORUKE

- Jedinstven postupak nabave onemogućava lokalne tvrtke da se natječu i tjera ih na traženje strane tvrtke čiji bi bili podugovarači
- Za lokalno BiH gospodarstvo je povoljnije natječaj odvojiti po komponentama za koje se mogu natjecati i domaći ponuđači
- U kraćem roku se može desiti da nema za svaki lot odgovarajućeg domaćeg proizvođača, ali je realno očekivati da će se oni brzo pojaviti po takvom tržišnom zahtjevu
- Isto vrijedi i za usluge projektiranja, za koje su već razvijeni BiH kapaciteti
- Primjer: Prihod tročlane obitelji 800 KM, granica priuštivost 4% = KM; usvojena minimalna potrošnja 10 m³ mjesечно
- Naknade za vodu zanemarljive za primjer, PDV od 17% = 4.65 KM
- Ostaje 27.35 KM : fiksni dio 2.35 KM + sve usluge .5 KM/m³ MAX



WATER
GOVERNANCE
FACILITY



GoAL WaSH

